جمهورية مصر العربية

وزارة الإسكان والتشييد

لجنة أسس تصميم وشروط تنفيذ
الأعمال الأنشائية وأعمال البناء

١٣٩٤

أسس تصميم وشروط تنفيذ

الأساسات الخازوقية

ا.ت.م ١٩٧٠/١

HBRC
المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء
Housing & Building National Research Center
Since 1954
D.
28 A 65
D.1B30.;D.1B31.
8603.1

الأدارة العامة للبحوث الفنية والمعامل المركزية

جمهورية مصر العربية

وزارة الإسكان والتشييد

لجنة أسس تصميم وشروط تنفيذ
الأعمال الأنشائية وأعمال البناء

---

١ ٣ مايو ١٩٧٢ م ٣ أبريل ١٩٧٢
١٦٩٩٤

أسس تصميم وشروط تنفيذ

الأساسات الخازوقية

إ.ت.م ١/١٩٧٠

D
1 B 315
HBRC
المركز القومي لبحوث الإسكان والبناء
Housing & Building National Research Center
Since 1954

الأدارة العامة للبحوث الفنية والمعامل المركزية

وزارة الاسكان والمرافق

قرار وزارى رقم ١٠٩٣ لسنة ١٩٦٩

بتحديد أسس تصميم وشروط تنفيذ الأساسا ت الخازوقية

وزير الاسكان والمرافق

بعد الاطلاع على القانون رقم ٦ لسنة ١٩٦٤ فى شأن أسس تصميم وشروط تنفيذ الأعمال الانشائية وأعمال البناء ؛

وعلى رأى لجنة تحديد أسس تصميم وشروط تنفيذ الأعمال الانشائية وأعمال البناء الصادر فى ١٩٦٨/١٠/٩ ؛

وبناء على ما ارتآه مجلس الدولة ؛

قـرر :

مادة ١ ـ على الوزارات والمصالح والمجالس المحلية والهيئات العامـة والمؤسسـات العامة والوحدات الاقتصادية التابعة لها أن تصمم وتنفذ الأساسات الخازوقية التى تقوم أو تكلف أو تتعاقد على القيام بها وذلك وفق أسس التصميم وشروط التنفيذ المرافقة ٠

ولا يسرى الحكم المتقدم على منشآت ومبانى القوات المسلحة ٠

مادة ٢ ـ ينشر هذا القرار فى الوقائع المصريه ، ويعتبر نافذا بعد مرور سته أشهر من تاريخ نشره ؟

تحريرا فى ١٣ شوال سـنة ١٣٨٩ (٢٢ ديسمبر سنة ١٩٦٩)

دكتور : حسن مصطفى

تم نشر هـذا القرار فى الوقائع المصرية فى العدد ١٣٨ الصادر فى ١٧ ربيع الآخر سنة ١٣٩٠ ـ ٢١ يونية سنة ١٩٧٠ ٠

HBRC
المركز القومي لبحوث الاسكان والبناء
Housing & Building National Research Center

فهـــرس

		الصفحة
١	المجـــال	٧
١/١	عموميـــات	٧
٢	الاطوال اللازمة للخوازيق والمسافة بين محاورها والوســـائد اللازمة لها	٨
١/٢	تقدير الاطوال اللازمة للخوازيق	٨
١/١/٢	خوازيق الارتكاز	٨
٢/١/٢	خوازيق الاحتكاك	٨
٢/٢	المسافات بين محاور الخوازيق	٨
٣/٢	الوســـائد	٩
٣	انواع الخوازيق من حيث مادتها	٩
١/٣	الخوازيق الخشـــبية	٩
٢/٣	الخوازيق الصـــلب	١٠
٣/٣	الخوازيق الخرسانية	١٠
١/٣/٣	الخوازيق سابقة الصب	١٠
٢/٣/٣	الخوازيق المصبوبة فى مكانها	١٢
٤	دق الخوازيق	١٣
١/٤	المطرقة	١٣
٢/٤	عملية الدق	١٤
٥	تحديد قوة تحمل الخوازيق	١٥
١/٥	مبادىء عامة	١٥
٢/٥	تحديد قوة تحمل خوازيق الارتكاز	١٦
١/٢/٥	طرق تقدير قوة تحمل الخازوق	١٦
٢/٢/٥	تحديد الحمل المسموح به على الخازوق	١٦
٣/٥	تحديد قوة تحمل خوازيق الاحتكاك	١٧
١/٣/٥	تقدير تحميل الخازوق	١٧
٢/٣/٥	تقدير الحمل المسموح به على الخازوق	١٧
٦	تجارب التحميل	١٨
١/٦	عموميـــات	١٨
٢/٦	خوازيق الارتكاز المنتهية فى طبقة ذات تخـــانه كافية من الرمل أو الزلط	١٩
٣/٦	خوازيق الاحتكاك	١٩

HBRC
المركز القومي لبحوث الاسكان والبناء
Housing & Building National Research Center

الأساسات الخازوقية

١ ـ المجـــال

تسرى الاشتراطات التالية على جميع أنواع الخوازيق الحاملة ماعدا الخوازيق المختلفة المقطع أيا كانت مادتها أو طريقة ادخالها فى الارض سواء أكان ذلك بالضغط أو بالدق أو بالبرم أو بالتثقيب، وفى حالة استعمال أنواع من الخوازيق لم ينص عليها فى هذه الاشتراطات يجب أن تخضـــع للاشـــتراطات التى توافق عليها لجنة أســـس تصميم و شروط تنفيذ الاعمال الانشائية واعمال البناء المشكله بالقانون رقم ٦ لسنة ١٩٦٤ ٠

ووظيفة الخازوق هى نقل الحمل الواقع عليه الى طبقات من الأرض يمكنها أن تتحمل الحمـــل بمعامل أمن مناسب وذلك عن طريق الاحتكاك على جوانب الخازوق أو بارتكازه على احـدى طبقات التربة التحتية ٠ فاذا انتقل معظم الحمل عن طريق الاحتكاك الجانبى سمى الخازوق بخازوق احتكاك أما اذا ارتكز الخازوق على طبقة ذات قوة تحمل عالية وبحيث ينتقل معظم الحمل عن طـــريق الارتكاز فيسمى الخازوق بخازوق ارتكاز ٠

١/١ ـ عموميـــات :

١ ـ يجب أن يؤثر الحمل على الخازوق فى محوره ، وفى حالة استخدام مجموعة من الخوازيق يجب أن يؤثر الحمل الكلى على المجموعة فى مركز ثقلها والا وجب اتخاذ الاحتياطات اللازمة كما هو مبين فى بند الوسائل (٣/٢) ٠

٢ ـ اذا تعرضت الخوازيق الرأسية لقوى أفقية يجب أن يراعى فى تصـــميمها تحملها لتلك القوى سواء باستخدام الخوازيق المائلة أو بتســـليحها أو باســـتعمال الشـــدادات ٠

٣ ـ يراعى فى حساب الأســـاسات الخازوقية أن تتحمل الخوازيق وحدها جميع الأحمال المنتظرة من المنشأ وألا يزيد الجهد فى قطاع الخازوق على جهد التشـــغيل المسموح به للمادة المصنوع منها طبقا لاسس التصميم وشروط التنفيذ ٠

٤ ـ يجب اتخاذ الاحتياطات اللازمة لحماية الخوازيق أيا كان نوعها مما قد يوجد فى التربة أو فى المياه الجوفية من أملاح أو أحماض أو أى عوامل أخرى ضـــارة بمادة الخازوق ٠

ويمكن استعمال الأســـمنت البورتلاندى فى خرسانات الخـــوازيق فى الحالات التى لايزيد فيها تركيز أملاح الكبريتات فى المياه الجوفية على ٣٠٠ ملليجـــرام فى اللتر (٠٫٠٣٪) أما فى الحالات التى تزيد درجة تركيز أملاح الكبريتات فيها على ذلك فانه يلزم استعمال أى نوع من الأسمنت المقاوم للكبريتات فى عمل الخرسانة ٠

وفى حالة عدم زيادة نسبة الكبريتات الذائبة (فى صورة ثالث أكسيد الكبريت) على ٣٠٠ ملليجرام فى اللتر بالنسبة للمياه الأرضية الساكنة ونصف هذه الكمية فى حالة المياه المتحركة يراعى مايلى :

(أ) أن تكون الخرسانة المستخدمة ذات تكوين يعطى كثافة عالية ونفاذية ضئيلة ٠ ويمكن تقليل النفاذية باضافة مواد خاصة الى ماء خلط الخرسانة تتكون أساسا من سيليكات الصوديوم ٠

HBRC
المركز القومى لبحوث الإسكان والبناء
Housing & Building National Research Center
Since 1965